

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

E.A.P. DE OBSTETRICIA

**“EDAD MATERNA Y EL NUMERO DE
ABORTOS COMO FACTORES DE RIESGO
PARA PARTO PRETERMINO EN PACIENTES
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DOCENTE
MADRE NIÑO “SAN BARTOLOME” DURANTE
ENERO A FEBRERO DEL AÑO 2015”**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

AUTOR

Bethzabe Claudia García Calvo

ASESOR

María Luisa Torres Chauca

Lima – Perú

2015

AGRADECIMIENTO

A mi asesora por brindar su tiempo, para ayudarme en realizar este trabajo, por su paciencia y motivación, y a las personas que me apoyaron y ayudaron de alguna forma para que pueda culminar este trabajo.

DEDICATORIA

A mis padres por su apoyo incondicional, todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos y a mis hermanos por su cariño y paciencia. A mis sobrinos que me motivan desde que están en mi vida y por los cuales he decidido seguir en busca de mis metas, son mi motor y a pesar de ser tan pequeños me enseñaron lo maravilloso de la vida.

INDICE

	Pág.
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
1. INTRODUCCIÓN	6
2. MATERIAL Y METODOS	20
2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	20
2.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO	20
2.3 MUESTRA DE ESTUDIO O TAMAÑO MUESTRAL	20
2.4 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	22
2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	22
2.6 PLAN DE PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	22
2.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS	23
3. RESULTADOS	24
4. DISCUSIONES	28
5. CONCLUSIONES	31
6. RECOMENDACIONES	32
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
8. ANEXOS.....	38

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar si la edad materna y el número de abortos son factores de riesgo para el parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del 2015.

METODOLOGÍA: Estudio no experimental, con enfoque cuantitativo, retrospectivo, de casos y controles, cuyo tamaño muestral estuvo conformado en dos grupos: El grupo casos, conformado por 30 puérperas de parto pretérmino y el grupo control, conformado por 30 puérperas de parto a término; este último grupo se obtuvo mediante la técnica de pareamiento en relación 1:1 con el grupo casos. El grado de asociación se determinó mediante la prueba Chi-cuadrado, con un nivel de confianza (IC) del 95%, el cual se consideró significativo con un valor $p < 0.05$ y se calculó el OR para determinar si el factor representa un riesgo.

RESULTADOS: La edad de 20 a 35 años se asoció ($p=0.006$) con el parto pretérmino ($OR=0.2$) como un factor protector, mientras que el grupo etéreo de 19 años a menos se comporta como un factor de riesgo ($p=0.048$; $OR=3.86$). En lo que respecta al número de abortos, no se observó asociación entre el número de abortos y el parto pretérmino ($p>0.05$), sin embargo el no tener abortos se asoció al parto pretérmino ($p=0.038$) como factor protector ($OR= 0.20$).

CONCLUSIÓN: La edad materna menor o igual a 19 años se presentó como un factor de riesgo para parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé”, mientras que la edad materna de 20 a 35 años y no tener antecedente de abortos se presentaron como factores protectores para parto pretérmino.

PALABRAS CLAVES: Parto Pretérmino, factores de riesgo, edad materna, abortos.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine whether maternal age and the number of abortions are risk factors for preterm delivery in patients attended at National Teacher Mother Child "San Bartolome" Hospital during January to February 2015.

METHODOLOGY: No experimental study with a quantitative approach, retrospective, of cases and controls, the sample size was comprised of two groups: the case group consisted of 30 puerperal of preterm birth and the control group, consisting of 30 postpartum women in labor at term; the latter group was obtained by the technique of matching in 1: 1 ratio with the case group. The degree of association was determined by the Chi-square test, with a confidence level (CI) of 95%, which is considered significant with a $p < 0.05$ value and the OR was calculated to determine whether a risk factor.

RESULTS: The age of 20-35 years was associated ($p = 0.006$) with preterm birth ($OR = 0.2$) as a protector factor, while the age group of 19 years to less behaves as a risk factor ($p = 0.048$; $OR = 3.86$). As regards the number of abortions, no association between the number of abortions and preterm delivery ($p > 0.05$) was observed, however not having abortions are associated with preterm birth ($p = 0.038$) as a protective factor ($OR = 0.20$).

CONCLUSIONS: Maternal age is a risk factor for preterm delivery and not having abortions is a protective factor in patients attended at National Teacher Mother Child "San Bartolomé" Hospital during January to February 2015.

KEYWORDS: Preterm, risk factors, maternal age, abortions.

1. INTRODUCCIÓN

Una de las tareas más importantes de la Medicina Materno Fetal consiste en reducir el número de partos pretérminos (nacimientos menores de 37 semanas de gestación). A pesar de que la mortalidad se ha reducido satisfactoriamente en el último decenio, se ha menospreciado la tasa creciente de recién nacidos muy prematuros.

La incidencia de partos pretérmino es variada a nivel mundial y representa aproximadamente entre el 5 y el 12% de todos los nacimientos¹.

En África y Asia, la incidencia y las consecuencias de parto pretérmino son particularmente altas, siendo la incidencia de partos pretérmino de 85%^{2,3}.

En el Perú, el parto pretérmino se produce en el 10-14% del total de gestaciones y se considera la causa principal de morbilidad y mortalidad neonatal¹.

El parto pretérmino es el mayor desafío clínico actual de la medicina perinatal, pues la mayor parte de las muertes neonatales ocurren en recién nacidos prematuros. Asimismo, la prematurez es un factor de alto riesgo de deficiencia y discapacidad, con repercusiones familiares y sociales, que lleva a un elevado porcentaje de complicaciones perinatales por lo que es importante identificar en las gestantes aquellos factores de riesgo que llevan a este problema desde el inicio del control prenatal, para una adecuada prevención.

Algunos estudios han identificado que factores como la edad materna y el número de abortos constituyen un riesgo para la presencia de parto pretérmino:

Hardy et al. (2013) en Canadá realizaron un estudio titulado, Efecto de los abortos inducidos sobre los nacimientos prematuros y los desenlaces adversos; evidenciando que hubo un aumento significativo en el riesgo de

parto pretérmino en mujeres con antecedentes de aborto inducido anterior y esta asociación fue más fuerte a medida que disminuye la edad gestacional⁴.

Brown et al. (2007) en Estados Unidos publicaron una investigación titulada, Aborto anterior y el riesgo de nacimientos prematuros y de bajo peso al nacer, donde encontraron que el haber presentado aborto es un factor de riesgo significativo para parto pretérmino y el riesgo aumenta con el aumento del número de abortos previos⁵.

Alonso y cols (2013) en Argentina efectuaron un estudio titulado, Prematurez y su asociación con la edad materna en el hospital San Juan Bautista de Corrientes Argentina, observando que el mayor riesgo de nacimientos pretérminos se dio en mujeres mayores de 35 años, siguiendo las menores de 19 años⁶.

Parra (2013) en el Perú llevó a cabo un trabajo titulado, Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el período 2010-2012, donde mostró que la edad materna menor de 18 años es un factor materno asociado a parto pretérmino².

En el Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé", se ha observado que varias gestantes ingresan a emergencia por amenaza de parto pretérmino, desencadenando en muchos casos un parto pretérmino, tal es el caso que en el año 2014, del total de partos que se han producido, el 10% han sido partos pretérminos, porcentaje considerable que representa una de las principales causas de morbilidad y hospitalización en dicho nosocomio. Asimismo, se ha evidenciado que las madres que culminan en parto pretérmino tienen características particulares como una edad extrema, sea adolescente o mayor de 35 años, por lo que este estudio busca determinar si la edad materna y también el número de abortos son factores de riesgo para el parto pretérmino, ya que este factor ha sido estudiado en varios países, y de tal manera que se puedan sugerir medidas preventivas, puesto que las estadísticas manifiestan que este problema sigue manteniéndose.

La definición de parto pretérmino ha sido establecida y adoptada por la Organización Mundial de la Salud y por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia como aquella que ocurre después de las 22 semanas de gestación y antes de 37 semanas cumplidas de gestación. Esta definición genérica incluye numerosas etiologías que aún no están del todo precisadas, y por lo tanto se ha postulado al cuadro de parto pretérmino como una entidad sindrómica, y no a una sola enfermedad ^{1, 7, 8,9}.

Diversos trastornos concomitantes que se deben en gran parte a la inmadurez de los órganos y sistemas, se incrementan de manera notable en los lactantes que nacen antes de las 37 semanas de gestación en comparación con los que nacen a término ¹⁰.

La amenaza de parto pretérmino consiste en la aparición de contracciones uterinas en una gestante menor de 37 semanas, señalando algunos autores que puede haber borramiento del cérvix del 50-80% y una dilatación igual o menor de 2-3cm; por lo tanto en el trabajo de parto pretérmino, algunos autores mencionan con un borramiento mayor de 50-80% y una dilatación mayor a 2 cm¹¹ y también de igual o mayor a 4cm de dilatación⁷, finalmente se define como parto pretérmino al proceso del nacimiento que ocurre después de las 22 semanas y antes de la semana 37 de gestación^{7,11}

Según la Organización Mundial de la Salud, la clasificación del parto pretérmino según su peso es la siguiente¹².

Pretérmino general: menor de 37 semanas.

Pretérmino tardío: de la semana 32 a las 36 con 6/7 días, con peso al nacer entre 1,500 y 2,500 gramos.

Muy pretérmino: aquellos nacidos entre la semana 28 y 31 con 6/7 días, con peso al nacer menor de 1,500 gramos.

Extremadamente pretérmino; menores de 28 semanas, con peso menor o igual a 1,000 gramos.

El parto pretérmino es un determinante importante de morbilidad neonatal; además tiene consecuencias adversas a largo plazo para la salud

y altos costos, con evidencia de mayor tasa de parálisis cerebral, déficit sensorial, dificultad de aprendizaje y enfermedades respiratorias^{12, 13}.

Cerca del 86% de las muertes neonatales que se producen en el mundo son resultado de tres causas principales entre ellas aparte de las infecciones, la asfixia es el nacimiento pretérmino¹⁴. Así, en América Latina nacen cada año unos 12 millones de niños: 400 000 mueren antes de cumplir 5 años; 270 000 en el primer año de vida; 180 000 durante el primer mes y 135 000 por parto pretérmino. La situación es aún más grave en los prematuros extremos, entre quienes una quinta parte no sobrevive el primer año y hasta 60 % de los supervivientes tiene discapacidades neurológicas (problemas de lenguaje y aprendizaje, trastorno por déficit de atención, dificultades socioemocionales, deterioro sensorial, visual y auditivo, retraso mental y parálisis cerebral). Por todo lo anterior, además de la pérdida de vidas, el parto pretérmino representa costos económicos y emocionales considerables para las familias y las comunidades¹⁵.

Un parto pretérmino puede ser planificado o no planificado. El parto pretérmino no planificado o también llamado parto pretérmino espontáneo, es aquel parto pretérmino que se produce por sí solo, sin ser inducido por una razón médica específica, mientras que el parto pretérmino planificado, es aquel parto pretérmino que se interrumpe debido a indicaciones maternas, fetales u ovulares que ponen en riesgo la salud del binomio madre-niño; considerando que los riesgos de continuar con la gestación exceden a los de la prematurez^{16, 17}.

Se mencionan que las causas de parto pretérmino tienen antecedentes múltiples que a menudo interactúan entre sí, así como otros factores¹⁰.

La etiología del parto pretérmino es multifactorial:

Parto pretérmino espontáneo. Representa el 31-40% de los partos pretérmino. El INMPN (Instituto Nacional Materno Perinatal) da como porcentaje un 40- 50 % de los partos pretérminos.

Rotura prematura de membranas: Aparece en un 3-5% de las gestaciones. Representa un 30-40% de los partos pretérmino

Finalización electiva por patología materna y/o fetal (hipertensión gestacional, RCIU). Representa el 20-25% de los partos pretérmino.

Respecto a la clínica, la amenaza de parto pretérmino es una de las causas más frecuentes de hospitalización durante el embarazo, pero identificar dentro de este grupo de pacientes al subgrupo que efectivamente tendrá un parto de pretérmino es un gran desafío. En una revisión sistemática se encontró que alrededor del 30% de los casos las contracciones cesaban espontáneamente.

La etiología del parto pretérmino permanece desconocida, la predicción carece de especificidad, el diagnóstico es difícil y los riesgos de la terapia tocolítica todavía son debatidos ¹⁹.

Se puede deber a una variedad de factores relacionados entre sí, los que incluyen infecciones (vaginosis bacteriana, enfermedades de transmisión sexual, infecciones de las vías urinarias, corioamnionitis), embarazo múltiple e hidramnios (en ambos se produce una sobre distensión uterina que puede exceder su capacidad de compensación y ser causa de parto pretérmino)^{29,11}, distorsión uterina (anormalidades de los conductos de Muller, miomas uterinos), incompetencia cervical, abortos espontáneos o inducidos^{11,17}, etc. En un informe emitido por Meis, (1998), en Maryland Estados Unidos, mostró que el 28% de los partos de pretérmino de feto único se debió a varios factores; alrededor de la mitad fue por preeclampsia; una cuarta parte por sufrimiento fetal, y otra cuarta parte por restricción del crecimiento fetal, desprendimiento prematuro de placenta, o muerte fetal, y otro factor importante fue la historia materna de antecedentes de parto pretérmino^{9, 16,17}.

El parto pretérmino también se asocia con situaciones vivenciales estresantes (violencia doméstica, pérdida familiar, inseguridad emocional) de manera indirecta, por asociación con conductas de riesgo, con características demográficas, etc. Otros factores maternos implicados son: edad materna joven o avanzada; pobreza; estatura baja; deficiencia de vitamina C, alimentación deficiente o dieta con alimentos contaminados,

factores ocupacionales como caminar o permanecer de pie durante periodos prolongados, condiciones laborales extenuantes, y horarios de trabajo semanales prolongados (existe controversia en cuanto a si un trabajo excesivamente estresante puede conducir a parto pretérmino), embarazo no controlado y tabaquismo^{8, 20}.

Muchas mujeres comienzan su vida reproductiva con un aborto en su primer embarazo, presentándose con mayores tasas en las mujeres de 16 a 19 años, sin embargo, lo que aún no está del todo claro es el efecto que estos abortos pueden tener en la posterior gestación. Un estudio llevado a cabo por Delicia Ferrando (2006) sobre la incidencia del aborto en el Perú concluyó que ocurren aproximadamente 376.000 abortos clandestinos cada año^{23,34}.

Una asociación entre el aborto inducido y la prematuridad en el embarazo posterior se ha demostrado en diversos estudios. La relación entre ellos, aún no está del todo clara, pues para unos autores existe mayor riesgo de parto pre término en mujeres con abortos, mientras que para otros este riesgo no se da o sólo existe en casos de abortos del segundo trimestre²⁴. El aborto espontáneo, especialmente si es recurrente o en el segundo trimestre, también se ha asociado con un mayor riesgo de parto pretérmino², en un trabajo realizado por Martin McCaffrey, M.D. (Impacto del aborto en la prematuridad) se menciona que a través de algunos estudios, se ha podido comprobar que el riesgo de parto pretérmino aumenta progresivamente con un número creciente de antecedentes de abortos inducidos, y también se ha demostrado asociación de aborto con nacimiento extremadamente pretérmino^{25,26}.

El aborto, especialmente el quirúrgico, podría causar diversos tipos de complicaciones de corto plazo en las mujeres, como hemorragia posaborto, adherencia intrauterina causada por una infección o perforación uterina siendo estas las complicaciones típicas a corto plazo; otros estudios también sugieren que el aborto inducido podría aumentar el riesgo de nacimiento pretérmino en embarazos posteriores; por ello el aborto inducido es considerado como uno de los factores de riesgo para el resultado de embarazos adversos en embarazo posterior²⁷.

Hay estudios anteriores que han examinado la relación entre aborto (médico y quirúrgico) y nacimientos, sugiriendo que el aborto se asocia con trabajo de parto espontáneo y ruptura prematura de las membranas. Sin embargo, pocos estudios han evaluado el efecto que tiene los abortos inducidos sobre la prematuridad, es más, algunos consideran que se requiere mayor investigación ^{4,28}.

En otros estudios como Swingle (2009), en EE.UU, mostró como resultado que el riesgo de un futuro nacimiento muy pretérmino se incrementa en un 64% después de un aborto²⁶. Un estudio realizado por Shah y cols, informó que un solo antecedente de aborto aumentó el riesgo de parto pretérmino en un 36%, mientras que más de un aborto aumento el riesgo de parto pretérmino en 93%²⁶. Lumely J. estudió la relación entre la historia de aborto y el parto pretérmino tanto en 1993 y 1998²⁷.

Por otra parte, otro estudio en Escocia hecho por Clare Oliver-Williams y cols⁴⁰ evaluó a 732.719 primeros nacimientos por mujer entre 1980 y 2008, encontrando que durante la década de 1980, las mujeres que habían tenido un aborto o más tenían una mayor tasa de nacimientos prematuros en embarazos posteriores; donde el vínculo entre el aborto y el parto pretérmino que observaron fue más fuerte desde 1980 hasta 1983, cuando las probabilidades de parto pretérmino fueron 32% más altos. El aumento en el riesgo de un parto pretérmino entre las mujeres que se habían sometido a un aborto anterior luego disminuyó gradualmente desde 1984 hasta 1999; en 2000, se había desvanecido, otros indican que el riesgo aparece a partir de 3 abortos; la posible explicación de que estas pacientes tengan más riesgo de parto pre término podría ser la posible incompetencia cervical como consecuencia de las técnicas empleadas, trauma mecánico para la dilatación cervical en los legrados; o por el desarrollo de inflamación crónica uterina que predispone a un futuro parto pretérmino^{25,26,29}. Dado que las mujeres quedan embarazadas, varios sistemas de su cuerpo cambiarían sutilmente para preparase para el embarazo; sin embargo, la interrupción del embarazo al tener un aborto haría que el nivel endocrino del cuerpo caiga drásticamente sin un gradual proceso de adaptación, lo que sería un daño

potencial al cuerpo. La presencia de dos o más abortos podría aumentar el riesgo de deterioro de la función de órganos o su envejecimiento prematuro²⁷. El efecto de los antecedentes obstétricos de la madre durante el embarazo y las mujeres con antecedentes de parto pretérminos o abortos espontáneos, tiene mayor riesgo de parto pretérmino, sin embargo, la asociación con los abortos espontáneos los investigadores no lo consideran claro³⁰.

Al respecto de la edad materna como factor, la adolescencia es una de las preocupaciones médicas más importantes derivadas de la conducta sexual de las jóvenes, como resultado de la precocidad en las relaciones sexuales, sin el uso adecuado de los anticonceptivos, lo cual aumenta considerablemente los embarazos en adolescentes en las últimas décadas, siendo el embarazo una condición de riesgo por las posibles complicaciones que pueden ocurrir desde el punto de vista médico, obstétrico y perinatal, lo que tiene más significado mientras más temprana sea la edad materna, son más susceptibles de tener bajo peso al nacer, prematuridad y morbilidad aumentada, las principales razones de esas muertes son la prematuridad y el sufrimiento fetal crónico^{31,32}.

En la actualidad y a escala mundial, el embarazo ocurre a edades tempranas que en el pasado, como lo demuestran numerosos trabajos científicos, y el Perú no se escapa de esta realidad. La Encuesta de Demografía y Salud del INEI (Endes 2013), publicada en el año 2014, muestra que los embarazos en adolescentes aumentaron de 13.2%, en 2012, a 13.9% en 2013^{19,33}.

En Venezuela Díaz y cols, (2002) afirman que ha ido aumentando en forma sostenida los partos pretérminos, coincidiendo con un repunte de embarazos en adolescentes¹³. En Brasil, Miranda (2012), en un estudio sobre la prevalencia de parto pretérmino en mujeres jóvenes los resultados muestran una alta prevalencia del trabajo de parto prematuro entre las mujeres jóvenes de 15-24 años en Brasil¹³.

La asociación entre la edad de la madre y el parto pretérmino sigue siendo controvertido. En algunos estudios, como el de Rodríguez en Bogotá (2010)

donde menciona que la asociación desapareció después de controlar factores socio-económicos y reproductivos, lo que indica que las desventajas sociales en lugar de factores biológicos pueden ser la explicación y sin embargo, en otros estudios la asociación persistió después del ajuste ^{34,35}. Frecuentemente se ha señalado a los factores sociales como el determinante más importante del riesgo incrementado de resultados obstétricos adversos en adolescente, sin embargo también hay estudios que indican que la adolescencia perse, independientemente de los factores socioeconómicos y estilos de vida, aumentan los resultados obstétricos pobres ³⁶. De igual forma existe controversia en cuanto a que la edad avanzada sea un factor de riesgo de prematuridad ³⁷.

Las gestantes con edad inferior a los 20 años, una revisión del año 2012 de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela, consideró como factor de riesgo a una edad menor de 17 años para presentar parto pretérmino, algunos autores señalan que el riesgo de parto muy pretérmino y extremadamente pretérmino aumenta conforme disminuye la edad materna, lo que señala la inmadurez biológica^{12,36}, la edad joven menor de 18 años parecería conducir a un riesgo de parto pretérmino especialmente si son nulíparas³⁸, porque aun la madre sigue desarrollándose; las gestantes mayores de 35 años algunos desde los 34 años, también presentan una mayor tasa de prematuridad, pero esto se produce, en la mayoría de los casos, por indicación médica debido a otros problemas ^{12,32,36}, por lo tanto consideran algunos autores que las gestantes en edades extremas de la vida reproductiva (menos de 20 o más de 35 años) presentan un mayor riesgo de parto pretérmino³⁰. Los hijos de madres adolescentes suelen ser prematuros o tienen bajo peso al nacer, lo que explica la elevada tasa de mortalidad infantil en esta población; la incidencia de parto pretérmino aumenta en un 50%. Desde el punto de vista médico el embarazo en la adolescencia se comporta con mayores riesgos de complicaciones para la salud materna y de su producto, y son canteras de complicaciones obstétricas³⁶. Por ejemplo en Colombia, en el año 2003, Bojanini y Gómez realizaron un trabajo para describir los resultados obstétricos y perinatales de las pacientes atendidas entre junio de 2000 y octubre de 2001, donde

concluyeron que el embarazo adolescente es un problema de Salud Pública que genera cambios bio-psicosociales, modificando su proyecto, entorno y estilo de vida, debiendo además considerar las diferentes complicaciones que pueden presentarse en el transcurso de éste, tales como: aborto, parto pretérmino, patologías hipertensivas, rotura prematura de membranas, infección urinaria, patologías placentarias, recién nacido de bajo peso, entre otras ^{6,31}. La etiología del incremento del riesgo de parto pretérmino en adolescentes embarazadas es discutida. Una causa posible sería el crecimiento físico incompleto de la madre, que estaría relacionada con la baja edad ginecológica, en lugar de la edad cronológica³⁸, a su vez la inmadurez uterina y del cuello uterino predispondría a las adolescentes a infecciones subclínicas como vaginosis bacterianas o infecciones urinarias, con el consiguiente aumento de la secreción de prostaglandinas que estaría implicado en el incremento de la incidencia de parto pretérmino. Las adolescentes frecuentemente son de menor peso y estatura que las mujeres adultas, por ello los datos sugieren que hay riesgo inherente de parto pretérmino en adolescentes y está relacionado con la inmadurez del desarrollo físico al momento del embarazo ^{32, 34,36}. En un estudio en Sao Paulo, Brasil (2003), definieron a la edad ginecológica baja como la edad cronológica menos la edad de la menarquía (menor de 2 años), teniendo este el doble de riesgo de presentar parto pretérmino³⁴.

En la actualidad, el retraso en la maternidad es evidente en la sociedad. La mujer antepone su estabilidad laboral y emocional al hecho de ser madre por lo que el primer embarazo se busca entre los 35 y los 39 años.

Existe controversia en cuanto a que la edad avanzada sea un factor de riesgo de parto pretérmino. En Venezuela Peña-Martí (2007) realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar la asociación entre prematuridad y embarazadas en edad avanzada, donde se concluyó que el embarazo en las mujeres añosas aumenta el riesgo de parto pretérmino y este riesgo se incrementa si la mujer es primigesta^{37,39}. En un estudio realizado por Escribà-Agüira y cols (2001) obtuvieron en sus resultados que el riesgo de parto muy pretérmino es mayor en las mujeres de edad superior a 34 años³⁰.

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) define a la gestante en “edad materna avanzada” como aquella que presenta su gestación a los 35 años o más²².

Se considera clásicamente a la edad avanzada durante la gestación como un alto riesgo obstétrico para complicaciones materno-perinatales ya que existe una serie de modificaciones y adaptaciones y como resultado de ello se impone el uso de la reserva funcional, por ello en varias instituciones, estas pacientes son manejadas en cuidados de nivel especializado, aunque afortunadamente la mayoría tiene embarazos y bebés saludables, diversos estudios demuestran que las mujeres de más de 35 años están expuestas a algunos riesgos, por esta razón, es necesario que las mujeres reconozcan estos riesgos para que puedan decidir adecuadamente la conveniencia de un embarazo o determinar cuál es el mejor momento para quedar embarazada.

El Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” es una institución con un alto nivel de complejidad que busca brindar servicios de alta calidad dirigidos a la mujer, al neonato, al niño y al adolescente para defender la vida y proteger la salud de la persona, por ello, con este trabajo se pretende identificar de manera oportuna factores de riesgos de parto pretérmino como la edad materna y el número de abortos, de tal manera que tanto los profesionales, familiares y público objetivo, tomen las medidas preventivas para disminuir la incidencia de casos de parto pretérmino. Asimismo, permitirá poner mayor énfasis en el ámbito preventivo-promocional, mediante la educación y sensibilización sobre el parto pretérmino, sus signos de alarma y factores de riesgo dirigido a las gestantes, sobre todo a las que presenten características de riesgo, para mejorar el conocimiento y sus conductas durante el embarazo.

Por otro lado, servirá como un antecedente para la institución y para otros estudios orientados a abordar el tema del parto pretérmino.

Por lo mencionado nos planteamos la siguiente pregunta: ¿La edad materna y el número de abortos son factores de riesgo para el parto pretérmino en

pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del año 2015?

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Edad:** Tiempo que una persona ha vivido, a contar desde que nació.
- **Aborto:** Es la interrupción del embarazo antes de que el feto alcance su viabilidad extrauterina. La Organización Mundial de la Salud lo define como la expulsión o extracción de un embrión o feto con un peso menor o igual a 500 gr. Esto se corresponde con una edad gestacional de 22 semanas o una longitud corono-nalga de 25 cm.
- **Aborto espontáneo:** ocurre cuando un embarazo termina de manera abrupta.
- **Aborto inducido:** como el resultante de maniobras practicadas deliberadamente con ánimo de interrumpir el embarazo. Las maniobras pueden ser realizadas por la propia embarazada o por otra persona por encargo de esta.
- **Edad gestacional:** Es el tiempo transcurrido desde la última menstruación y se expresa en semanas⁴¹.
- **Parto pretérmino espontáneo:** es el que ocurre sin causa conocida o identificada.
- **Parto pretérmino inducido:** es el que ocurre por situaciones obstétricas que puede comprometer el pronóstico materno o fetal⁴².

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

- Determinar si la edad materna y el número de abortos son factores de riesgo para el parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar si la edad materna es un factor de riesgo para parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé”.
- Determinar si el número de abortos es un factor de riesgo para parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé”.
- Relacionar el parto pretérmino con la edad materna y el número de abortos en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé”.

2. MATERIAL Y METODOS

2.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Estudio no experimental, con enfoque cuantitativo, retrospectivo, de casos y controles.

2.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Puérperas atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero y febrero del año 2015.

2.3. MUESTRA DE ESTUDIO O TAMAÑO MUESTRAL

Unidad de Análisis: Puérpera que presentó parto pretérmino, atendida en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero y febrero del año 2015.

Tamaño Muestral: El tamaño de la muestra estuvo conformado por dos grupos: El grupo de casos estuvo conformado por 30 puérperas de parto pretérmino y el grupo control que estuvo conformado por 30 puérperas de parto a término que cumplían con los criterios de selección (cantidad igual al grupo de casos). Cabe resaltar el número de casos fueron los que se presentaron durante los meses de enero y febrero del 2015, según lo registrado en el Sistema informático Perinatal del Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé”.

Factor de riesgo o protección	Casos	Controles	
Expuestos	a	b	a+b
No expuestos	c	d	C+d
	a+c	b+d	a+b+c+d

Tipo de muestreo: Para el grupo de casos se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia teniendo en cuenta los criterios de selección. Los controles serán seleccionados tomando en cuenta la técnica de pareamiento por fecha y tipo de parto.

Criterios de inclusión

Grupo Casos:

- Puérperas que tuvieron diagnóstico de parto pretérmino (mayores de 22 semanas y menores de 37 semanas) atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante el enero y febrero del 2015.
- Pacientes sin antecedentes de cualquier tipo de traumatismo físico al momento de su valoración.
- Pacientes que cuenten con historia clínica completa.
- Pacientes que no hayan ingerido medicamentos o sustancias, ya sean químicos o naturales para provocar actividad uterina.

Grupo Control:

- Puérperas con diagnóstico de parto a término (mayores de 37 semanas) atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante el enero y febrero del 2015.
- Pacientes sin antecedente de cualquier tipo de traumatismo físico al momento de su valoración.
- Pacientes que cuenten con historia clínica completa.
- Pacientes que no hayan ingerido medicamentos o sustancias, ya sean químicos o naturales para provocar actividad uterina e iniciar con trabajo de parto.

Criterios de exclusión

- Pacientes que hayan presentado muerte intrauterina (óbito fetal)
- Puérperas que culminaron su gestación en el periodo pretérmino por indicación médica.

2.4. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Variable independiente: Factores de riesgo:

Edad materna

Número de abortos

Variable dependiente: Parto pretérmino.

2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

La **técnica** que se utilizó fue observación de fuente directa y el **instrumento** fue una ficha de recolección de datos, el cual contempla la edad de las pacientes, la edad gestacional al momento del parto y la historia de abortos. Esta encuesta pasó por la evaluación de un Juicio de Expertos (5 especialistas), de tal forma que se halló la validez de contenido a través de la Prueba Binomial. (Anexo III)

2.6. PLAN DE PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El Proyecto de investigación se presentó al Comité de Investigación de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, para su aprobación, previa conformidad del asesor.

Luego se solicitó la autorización de los médicos asistentes y/o obstetras jefes de los servicios de hospitalización y del personal encargado de archivos para tener acceso a las historias clínicas, con la explicación previa de los objetivos del estudio.

Se procedió al llenado del instrumento mediante las historias clínicas, por el propio investigador para garantizar que los datos estén correctamente llenados.

Se llevó a cabo esta investigación en puérperas con diagnóstico de parto pretérmino atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero y febrero del año 2015. La edad gestacional se basó en la fecha de última menstruación, si esta era confiable; caso contrario, la edad gestacional correspondiente a la ecografía más precoz, todos estos datos fueron obtenidos de las historias clínicas y que cumplieran con los criterios de inclusión.

Posteriormente, las fichas fueron ingresadas al programa SPSS, se elaboraron tablas y gráficas, para una mejor interpretación y análisis de datos.

Para el análisis descriptivo de las variables cualitativas se estimaron las frecuencias absolutas y relativas (%). Para las variables cuantitativas se estimaron las medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (desviación estándar).

El grado de asociación de la edad materna y el número de abortos con el parto pretérmino se realizó mediante la prueba Chi-cuadrado, con un nivel de confianza (IC) del 95%, el cual se consideró significativo cuando tenga un valor $p < 0.05$. Además se calculó el OR para determinar si el factor representa un riesgo.

2.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente investigación se realizó en base a la revisión retrospectiva de los datos existentes en las historias clínicas a las pacientes. Se mantuvo plena confidencialidad de los datos del paciente mencionados en la historia clínica, además de obtener la aprobación del Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” para el desarrollo de este trabajo en los ambientes internos del instituto.

3. RESULTADOS

Se muestran los resultados obtenidos, teniendo en cuenta que con un nivel de significancia del 95%, un valor $p < 0.05$ se considerará significativo.

Tabla N°1: Características generales de las pacientes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del año 2015.

Datos Generales	N	%
Edad		
Menor o igual a 19 años	12	20.0%
20 a 35 años	40	66.7%
Mayor de 35 años	8	13.3%
Grado de instrucción		
Primaria	1	1.7%
Secundaria	43	71.7%
Superior	16	26.7%
Procedencia (Lugar de nacimiento)		
Lima	40	66.7%
Provincia	20	33.3%
Edad gestacional		
A término	30	50.0%
Pretérmino tardía	27	45.0%
Muy pretérmino	3	5.0%
Total	60	100.0%

Fuente: Ficha de Recolección de datos

En la tabla N°1 se observa las características generales de las pacientes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé, donde la mayoría de las pacientes tiene una edad de 21 a 35 años (66,7%), continuando el grupo con edad menor o igual a 19 años (20.0%) y por último, las pacientes con edades mayor a 35 años que representa solo el 13.3%. El grado de instrucción más observado fue el grado de instrucción secundaria (71.7%), en relación al lugar de procedencia en mayor porcentaje fue de Lima (66.7%), con respecto a la edad gestacional encontramos que la más observado en las pacientes fue a término (50%), posteriormente el pretérmino tardío (45%), la cual se presentó en la mayoría de las pacientes con parto pretérmino.

Tabla N°2: Asociación de la edad materna como factor de riesgo para parto pretérmino de las pacientes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé”. Enero - febrero del año 2015.

Edad materna	Grupo caso		Grupo control		p	OR
	N	%	N	%		
Menor o igual a 19 años	9	30.0%	3	10.0%	0.048	3.857 (0.927 – 16.048)
20 a 35 años	15	50.0%	25	83.3%	0.006	0.200 (0.060 – 0.662)
Mayor de 35 años	6	20.0%	2	6.7%	0.129	3.500 (0.645 – 18.980)
Total	30	100%	30	100%		

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

La tabla N° 2 muestra que para las edades menores o igual a 19 años el mayor porcentaje (30.0%) correspondió a parto pretérmino, lo mismo ocurre con las pacientes de edades mayor a 35 años, mientras que para el grupo de 20 a 35 años, el mayor porcentaje (83.3%) presentó parto a término.

El valor de significancia estadística ($p=0.006$), así como el intervalo de confianza del Odds Ratio evidencian una asociación estadísticamente significativa entre la edad 20 a 35 años y el tipo de parto. El Odds ratio ($OR=0.2$) muestra que dicho grupo etáreo se comporta como un factor protector, mientras que el grupo etáreo menores de 19 años a más se comporta como un factor de riesgo, siendo el Odds ratio 3.86 (0.927 – 16.048).

No se encontró asociación entre el grupo etáreo mayor a 35 y el parto pretérmino ($p=0.129$).

Tabla N°3: Asociación del número de abortos como factor de riesgo para parto pretérmino de las pacientes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé”. Enero a febrero del año 2015.

Número de abortos	Grupo caso		Grupo control		p	OR
	N	%	N	%		
Ningún aborto	22	73.3%	28	93.3%	0.038	0.20 (0.04 – 0.98)
Uno	7	23.3%	2	6.7%	0.071	4.26 (0.81 – 22.53)
Dos	1	3.3%	0	0.0%	0.313	3.10 (0.121–79.23)
Total	30	100%	30	100%		

Fuente: Ficha de Recolección de datos

En la Tabla N°3 aunque la proporción fue mayor en el grupo de los casos que entre los controles, no fue estadísticamente significativa como se observa las frecuencias en el grupo casos y en el grupo control fueron similares al tener uno ($p=0.071$) o dos ($p=0,313$) abortos, es decir, que el 23.3% de las pacientes con parto pretérmino presentaron 1 aborto, al igual que el 6.7.0% de las pacientes con parto a término. Asimismo, solo el 3.3% del grupo casos presentó 2 abortos, mientras que en el grupo control ninguna paciente presentó 2 abortos.

Por otro lado, el no tener abortos se asocia al parto pretérmino ($p=0.038$) como factor protector ($OR= 0.20 (0.04 -0.98)$).

Tabla N°4: Características de los abortos previos en las pacientes con y sin parto pretérmino atendidas en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del año 2015.

Presencia de Abortos	Grupo caso		Grupo control	
	N	%	N	%
Tipo de Aborto previo según su naturaleza				
Inducido	3	37.50%	0	0.0%
Espontáneo	5	62.50%	2	100.0%
Tipo de Aborto previo según el tiempo				
Precoz	6	75.00%	2	100.0%
Tardío	2	25.00%	0	0.0%
Total	8	100.00%	2	100.0%

Fuente: Ficha de Recolección de datos

En la tabla N°4 se observa que las características de los abortos previos en las pacientes con parto pretérmino y parto a término fueron: según la naturaleza del aborto, la mayoría tuvo abortos espontáneos en el grupo casos (62.5%) y en el grupo control (100.0%).

Tabla N°5: Abortos Inducidos previos en las pacientes con y sin parto pretérmino atendidas en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del año 2015.

Número de Abortos inducidos	Grupo caso		Grupo control	
	N	%	N	%
Uno	3	100.0%	0	0.0%
De 2 a más	0	0.0%	0	0.0%
Total	3	100.0%	0	0.0%

Fuente: Ficha de Recolección de datos

En la tabla N°5 se observa que en las pacientes con parto pretérmino y parto a término, los abortos inducidos solo se presentó en el grupo casos (100.0%).

Tabla N°6: Abortos espontáneos en las pacientes con y sin parto pretérmino atendidas en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del año 2015.

Número de Abortos espontáneos	Grupo caso		Grupo control	
	N	%	N	%
Uno	4	80%	2	100.0%
2 o más	1	20%	0	0.0%
Total	5	100.0%	2	100.0%

Fuente: Ficha de Recolección de datos

En la tabla N°6 se observa que en las pacientes con parto pretérmino y parto a término, el número de abortos espontáneos fue único en el 80% del grupo caso y 100% en los controles.

4. DISCUSIÓN

El parto pretérmino constituye un problema de salud pública, pues representa una de las complicaciones obstétricas más frecuentes y una de las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal. Esta complicación se produce por diversas situaciones o factores que inciden en su aparición, algunos de ellos la edad materna y el número de abortos, los cuales fueron tomados en cuenta para el presente estudio.

Respecto a la edad materna, la literatura menciona que las edades extremas de las gestantes como la adolescencia (menor de 18 años) y la edad avanzada (mayor de 34 años), son un riesgo para el parto pretérmino, debido a que en la adolescencia hay una inmadurez uterina y del cuello uterino que predispone al parto pretérmino, mientras que en la edad avanzada, determinados problemas y situaciones que aún siguen siendo exploradas, llevan a un parto pretérmino. En la presente investigación, en la edad menor o igual a 19 años se presentó como un factor de riesgo ($OR=3,857$ ($0,927 - 16,048$)), lo cual coincide con los hallazgos de Huaroto y cols.¹, quien en su estudio, Factores de riesgo maternos, obstétricos y fetales asociados al parto pretérmino, en pacientes de un hospital público de Ica, observó que la edad menor de 19 años fue un factor de riesgo ($OR=2.993$ ($1,123-7,660$)); así también en el trabajo de Parra y cols.², Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo enero 2010-diciembre 2012, un factor de riesgo para parto pretérmino fue la edad materna menor de 18 años ($OR=3,15$). En los resultados del trabajo de Alonso y cols⁶, Prematurez y su asociación con la edad materna en el hospital San Juan Bautista de Corrientes Argentina, donde observó que las madres mayores de 35 años tuvieron un riesgo 5 veces mayor de parto pretérmino, y 3 veces mayor para madres menores de 19 años, es decir fue un factor de riesgo. Sin embargo en nuestro estudio no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el grupo etéreo

de mayores de 35 años y el tipo de parto, probablemente debido a la baja casuística de dicho grupo etáreo.

Como se ha observado, la adolescencia tanto en nuestro estudio como en otros se comporta como un factor de riesgo, mientras que la edad de 20 a 35 años, se presenta como factor protector, es decir este último rango de edad sería el indicado para una gestación y para evitar un parto pretérmino, en cambio en el estudio de Parra² dicho rango etáreo, no se asoció con el parto pretérmino.

Diversos estudios en otros países han demostrado, por un lado que el riesgo de parto pretérmino aumenta progresivamente con el número creciente de abortos previos y por otro lado, han observado una asociación del aborto con el nacimiento extremadamente pretérmino^{25, 26}.

En cuanto a la relación del parto pretérmino con el antecedente de aborto, las cosas no están tan claras; mientras que para unos autores existe mayor riesgo de parto pretérmino en mujeres con abortos, para otros este riesgo no se da o sólo existe en casos de abortos del segundo trimestre como Escribà-Agüir y cols²⁵ en su estudio, Los factores socioeconómicos asociados con el parto pretérmino: los resultados del proyecto europeo en España, donde encuentran que el riesgo de parto pretérmino es para las mujeres con abortos en el segundo trimestre OR: 5.53 (2.97-10.35). Hay trabajos en los que solamente aparece riesgo de parto pretérmino a partir de 3 abortos como Thom y cols²⁵ en su estudio, El aborto espontáneo y resultados adversos de partos posteriores, donde encontraron que mujeres con tres o más abortos anteriores estaban en mayor riesgo de parto en gestación inferior a 37. Uno de ellos como Lumley²⁷ en su estudio, La asociación entre el aborto espontáneo previo, el aborto inducido previo y el parto prematuro en los primeros nacimientos individuales, confirmó la relación entre la historia del aborto y la prevalencia de partos pretérmino, mostró la asociación entre parto pretérmino y el aborto y donde obtuvo que el riesgo era mayor para las gestaciones menores de 28 semanas que para los mayores para esa edad gestacional, así como Brown y cols⁵, quien en su investigación,

Aborto anterior y el riesgo de nacimientos prematuros y de bajo peso al nacer, donde encontró que las mujeres con historia de uno, dos y tres o más abortos previos tenían de 1.7, 2 y 3 veces más riesgo de parto pretérmino respectivamente. En el presente estudio, los resultados observados contrastan de todo lo mencionado, ya que se evidenció que el número de abortos no se asocia con la presencia de parto pretérmino, debido a que frecuencias del número de abortos fueron similares tanto en el grupo parto pretérmino como en el a término ($p>0.05$), resultado similar se encontró en un estudio realizado por Oliver y cols⁴⁰, Los cambios en la relación entre el aborto terapéutico previo y el parto prematuro en Escocia de 1980 a 2008: un estudio de cohortes, donde encontraron que el aborto previo fue un factor de riesgo de parto pretérmino espontáneo en Escocia en los años 1980 y 1990, pero la asociación de abortos y parto pretérminos espontáneos fueron disminuyendo con los años, y donde encontraron el desvanecimiento de la asociación para el año 2000, mencionan por el uso del tratamiento pre cervical en los últimos años, por el uso de procedimientos de maduración química cervical que actualmente se emplea en los procedimientos quirúrgicos como el legrado, y como podemos ver en nuestro país también se emplea la maduración cervical pre legrado.

No obstante, se observó que el no tener abortos se asocia al parto pretérmino ($p=0.038$) como factor protector ($OR=0.20$ ($0.04 - 0.98$)).

5. CONCLUSIONES

- La edad materna es un factor de riesgo para el parto pretérmino y el no tener abortos es un factor protector en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del 2015.
- La edad materna menor o igual a 19 años ($p=0,048$; $OR=3,857$ (0,927 - 16,048)) se presentó como un factor de riesgo para parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé; y la edad materna de 20 a 35 años se presentó como un factor protector para el parto pretérmino ($p=0,006$; $OR= 0,200$ (0,060 - 0,662)).
- El tener uno o dos abortos no se asoció al parto pretérmino ($p>0.05$), sin embargo el no haber tenido antecedente de abortos fue un factor protector para parto pretérmino ($p=0.038$; $OR=0,20$ (0,04-0.98)).

6. RECOMENDACIONES

- Se ha observado en el presente estudio que la edad materna menor de 19 años es un factor de riesgo para parto pretérmino, por lo que se sugiere que a través de talleres educativos en los colegios dirigidos a población adolescente, se les brinde la información necesaria sobre el embarazo adolescente y las complicaciones que puede llevar, una de ellas el parto pretérmino, con la finalidad de que tomen conciencia y modifiquen sus conductas respecto al embarazo adolescente.
- A pesar de que el aborto no se comportó como un factor de riesgo para parto pretérmino, se recomienda que se lleven a cabo otros estudios donde se explore aún más la relación entre el número de abortos y el parto pretérmino, contando con una mayor muestra.
- A partir de este estudio es importante realizar otras investigaciones para analizar el antecedente de aborto agregado al periodo Inter-genésico corto como factor asociado al parto pretérmino.
- Se recomienda realizar otras investigaciones con mayor muestra para el grupo etáreo mayores de 35 años para poder determinar si este grupo es un factor de riesgo, ya que en algunos estudios si se ha observado como factor de riesgo para el parto pretérmino.
- Se recomienda que durante la atención prenatal o en las salas de espera donde se encuentren gestantes adolescentes, se les refuerce la educación respecto a los cuidados durante el embarazo, de tal manera que se pueda reducir la presencia de factores modificables como la infección urinaria e infecciones vaginales, ya que por su edad tienen mayor riesgo de presentar estos factores y a la vez desencadenar el parto pretérmino.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Huaroto K, Pauca M, Polo M, Meza J. Factores de riesgo maternos, obstétricos y fetales asociados al parto pretérmino, en pacientes de un hospital público de Ica, Revméd panacea. 2013; 3(2): 27-31.
2. Parra F. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el período enero 2010 - diciembre 2012. Tacna: Universidad Jorge Basadre Grohmann. Facultad de Medicina Humana; 2013.
3. Stacy Beck, Daniel Wojdyla, Lale Say, Ana Pilar Betran, Mario Meriáldi, Jennifer Harris Requejo, Craig Rubens, Ramkumar Menon & Paul FA Van Look. Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/08-062554-ab/es/>
4. Hardy G, Benjamin A, Abenhaim HA. Effect of induced abortions on early preterm births and adverse perinatal outcomes. J Obstet Gynaecol Can. 2013 Feb; 35(2):138-43.
5. Brown J, Adera T, Masho SW. Previous abortion and the risk of low birth weight and preterm births. J Epidemiol Community Health. 2008 Jan; 62(1):16-22.
6. Alonso N, Mazal G, Olivera V, Conti R. Prematurez y su asociación con la edad materna en el hospital San Juan Bautista de Corrientes Argentina. Argentina: Instituto Universitario de Ciencias de la Salud. Fundación H. A. Barceló; 2007.
7. Pacheco J. Parto pretérmino: tratamiento y las evidencias. Rev Per Ginecol Obstet. 2008; 54:24-32.
8. Kae J, Schepeler M, Gómez R. Parto prematuro. Capítulo 12 de obstetricia. ACOG.
9. Genes V. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. Rev. Nac. (Itauguá) 2012; 4 (2):8-14.

10. Rahele A, Sadegh H, Mehrdad M, Farhad P, Peymaneh A. Prevalencia y factores de riesgo asociados con el parto prematuro en Ardabil, Irán. *J Reprod Med*. 2014 Jan; 12 (1): 47-56.
11. Gallego J, Cortes D. Trabajo de parto pretérmino y amenaza de parto pretérmino, Capítulo 6, *Obstetricia integral Siglo XXI*.
12. González F. Manejo del parto pretermino. Sociedad de obstetricia y ginecología de Venezuela. Caracas; Revisión 2012.
13. Miranda A, Pinto V, Szwarcwald C, Golub E. Prevalence and correlates of preterm labor among young parturient women attending public hospitals in Brazil. *RevPanam Salud Publica* 32(5), 2012. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892012001100002&script=sci_arttext
14. García F, Pardo F, Zúñiga C. Factores asociados al parto prematuro en el departamento de Lempira, Honduras, *REV MED HONDUR*, Vol. 80, No. 4, 2012.
15. Couto D, Nápoles C, Montes P. Impact of preterm childbirth in perinatal morbidity and mortality. *MEDISAN* 2014;18(6):852. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol18_6_14/san14614.pdf
16. Torres I. Factores epidemiológicos asociados al parto pretermino. [Tesis]. Barquisimeto. Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado". Decanato de Medicina, 2004.
17. Ovalle A, Kakarieka E, Rencoret G, Fuentes A, Del Río M, Morong C, Benítez P. Factores asociados con el parto prematuro entre 22 y 34 semanas en un hospital público de Santiago. *Rev Med Chile* 2012; 140: 19-29.
18. Donoso B, Oyarzún E. Parto prematuro. *Medwave* 2012 Sep;12(8):e5477.
19. Mousiolis A, Baroutis G, Sindos M, Costalos C, Antsaklis A. Maternal age as a predictive factor of pre-term birth. An epidemiological study from 1999 to 2008 in Greece. 2013; 33(1): 28-31. Disponible en: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/01443615.2012.730078>
20. Jaramillo J, López I, Arango F. Factores asociados con parto pretérmino en el tercer nivel de atención en salud en Manizales. Julio

2004 - junio 2005. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2006;57(2):74-81.

21. By Collins N, Science Correspondent. Abortion 'raises risk of premature birth next time'. 2012. <http://www.telegraph.co.uk/news/health/news/9521877/Abortion-raises-risk-of-premature-birth-next-time.html>
22. Oliver C, Fleming M, Monteath K, Wood A, Smith G. Changes in Association between Previous Therapeutic Abortion and Preterm Birth in Scotland, 1980 to 2008: A Historical Cohort Study. PLOS Medicine July 2013 10(7):e1001481.
23. Derakhshi B, Esmailnasab N, Ghaderi E, Hemmatpour S. Risk Factor of Preterm Labor in the West of Iran: A Case-Control Study. Iranian J Publ Health, 2014; 43(4):499-506.
24. Bhattacharya S, Lowit A, Bhattacharya S, Raja E, Lee A, Mahmood T, Templeton A. Reproductive outcomes following induced abortion: a national register-based cohort study in Scotland. BMJ Open 2012;2:e000911.
25. Losa Em. Gonzales E, Gonzalez G. Factores de Riesgo del Parto Pretérmino. Prog Obstet Ginecol. 2006; 49(2):57-65. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Albacete. España.
26. Martin McCaffrey, M.D. Abortion's Impact on Prematurity Closing the Knowledge Gap. <http://humanfamilyresearch.org/1305-FNC-Spring13-Abortion%2527sImpactOnPrematurity2.pdf>
27. The effect of induced abortion on the risk of low birth weight. The University of Hong Kong (Pokfulam, Hong Kong) for the Degree of Master of Public Health at The University of Hong Kong in August 2012
<http://hub.hku.hk/bitstream/10722/183648/1/FullText.pdf?accept=1>
28. Brent Rooney, Byron C. Calhoun, M.D. Induced Abortion and Risk of Later Premature Births. Journal of American Physicians and Surgeons Volume 8 Number 2 Summer 2003
<http://www.jpands.org/vol8no2/rooney.pdf>

29. Shah PS, Zao J; Knowledge Synthesis Group of Determinants of preterm/LBW births. Induced termination of pregnancy and low birth weight and preterm birth: a systematic review and meta-analysis. *BJOG* 2009;116(11):1425-1442.
<http://www.issues4life.org/pdfs/iariskptb016.pdf>
30. V. Escribà-Agüir, I. Clemente, M.J. Saurel-Cubizolles, Factores socioeconómicos asociados al parto pretérmino. Resultados del proyecto EUROPOP en el Estado español. *GacSanit* 2001; 15 (1): 6-13.
<http://www.gacetasanitaria.org/es/factores-socioeconomicos-asociados-al-parto/articulo-resumen/S0213911101715117/>
31. Manrique R, Rivero A, Ortunio M, Rivas M, Cardozo R, Guevara H. Parto pretérmino en adolescentes. *RevObstetGinecolVenez* 2008; 68(3):144-149.
32. Paredes M. Determinantes de riesgo obstétrico y perinatal que aumentan la incidencia de parto pretermino: una visión epidemiológica en el embarazo de mujeres adolescentes atendidas en el hospital provincial general docentes de Riobamba durante el año 2008 [Tesis]. Ecuador. Escuela superior politécnica de Chimborazo facultad de salud. 2009.
33. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013. Perú: INEI; 2013.
34. Rodríguez J, Sabalza M. Modelo para la detección y prevención de resultados perinatales adversos en las gestantes adolescentes y sus neonatos, en el Hospital de Engativa, de la ciudad de Bogotá D.c. [Tesis]. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Medicina; 2010.
35. Da Silva A, Simões V, Barbieri M, Bettiol H, Lamy F, Coimbra L, et al. Young maternal age and preterm birth. *PaediatrPerinatEpidemiol*. 2003 Oct; 17(4):332-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14629314>
36. Riva N. Factores de riesgo para parto pretermino espontaneo en gestantes adolescentes del Hospital de apoyo n°2 Yarinacocha Pucallpa. [Tesis doctoral]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana, 2004.

37. Peña G, Barbato J, Betancourt C, Cala R, Douaihi H, Martí A. Asociación entre prematuridad y embarazadas en edad avanzada. *RevObstetGinecolVenez* 2007;67(1).
38. Kozuki N, Lee A, Silveira M, Sania A, Vogel J, Adair L, et al. The associations of parity and maternal age with small-for-gestational-age, preterm, and neonatal and infant mortality: a meta-analysis. *BMC PublicHealth* 2013, 13(3):S2.
39. Rizo F. Edad y origen de la madre como factores de riesgo de prematuridad. [Tesis Doctoral]. España: Universidad de Alicante. 2012.
40. Oliver-Williams, Fleming M, Monteath K. Wood A, Gordon C. S. Smith. Changes in Association between Previous Therapeutic Abortion and Preterm Birth in Scotland, 1980 to 2008: A Historical Cohort Study. *PLOS Medicine* July 2013 | Volume 10 | Issue 7 | e1001481
41. Avalos R. Factores de riesgo materno en pacientes con amenaza de parto pretermino atendidas en el hospital José María Velasco Ibarra; tena 2008. [Tesis]. Ecuador. Escuela superior politécnica de Chimborazo facultad de salud pública escuela de medicina, 2009
42. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y manejo del parto pretermino. Evidencias y recomendaciones. México 2009.

8. ANEXOS

INDICE

I. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	39
II. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	40
III. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO.....	42

I. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición operacional	Dimensión	Tipo	Escala	Fuente de verificación	Indicadores	Codificación
Edad materna	Años cumplidos de la persona		Cuantitativa	Razón	Historia clínica	Porcentaje de las edades	< =19 años 20-35 años ≥35 años
Número de abortos	Cantidad de abortos previos a la gesta actual		Cuantitativos	Razón	Historia clínica	Número de abortos	Ninguno=0 1 aborto=1 2 abortos=2 Más de 2 abortos=3
Parto pretérmino	Aquel parto que tiene lugar después de las 22 semanas hasta las 37 semanas de gestación.	Edad gestacional	Cualitativa	Ordinal	Historia clínica	% según la edad gestacional	Menor de 28 ss(0) 28-32 ss (1) 32-37 ss (2) Más de 37 ss (3)
			Cualitativa	Nominal	Historia clínica	Diagnóstico de parto pre término	1= si presento parto pretérmino 2= no presento parto pretermino

I. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- Parto pretérmino: 1.- SI 2.- NO

2.- Procedencia:

3.- Grado de instrucción:

Primaria: ()

Secundaria ()

Superior: ()

4- Edad:

Menor o igual a 19 años ()

Entre 20-35 años ()

Mayor de 35 años ()

5.- Edad gestacional en el momento del parto:

Pre término tardía: de la semana 32 a las 36 con 6/7 días ()

Muy pre término: entre la semana 28 y 31 con 6/7 ()

Extremadamente pre término; menores de 28 semanas ()

A término: mayor de 37 semanas ()

6.- Número de abortos:

Ninguno ()

1 abortos ()

2 abortos ()

Más de 2 abortos ()

7.- Tipo de aborto:

1.- Inducido ()

2.- Espontáneo ()

Abortos inducidos previos:

• Ninguno: ()

• 1 ()

• ≥ 2 ()

Abortos espontáneos previos:

- Ninguno ()
- 1 ()
- ≥ 2 ()

8.- En qué semana fue el aborto:

1. Aborto precoz- hasta las 12 semanas SI () NO ()
2. Aborto tardío – mayor de 12 semanas a 22 semanas SI () NO ()

II. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ DE CONTENIDO: PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

CRITERIOS	N° Juez					Prob.
	1	2	3	4	5	
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	1	1	1	1	1	0.031
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	1	1	1	1	1	0.031
3. La estructura del instrumento es adecuado	1	1	1	1	1	0.031
4. Los ítems (preguntas) del instrumento están correctamente formuladas. (claros y entendibles)	1	1	0	1	0	0.312
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1	1	1	1	0.031
6. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1	1	1	1	0.031
7. Las categorías de cada pregunta (variables) son suficientes.	1	1	1	1	1	0.031
8. El número de ítems (preguntas) es adecuado para su aplicación	1	1	1	1	1	0.031
9. Se deben eliminar algunos ítems (preguntas)	0	0	1	0	1	0.156

Se tiene en consideración que 1pto es Favorable y 0 ptos es Desfavorable. Mediante Juicio de Expertos se realizó la validez del Contenido, a través de la prueba binomial, con la finalidad de evidenciar estadísticamente la concordancia favorable entre los cinco jueces respecto a la validez del instrumento ($p < 0.05$). Los ítems 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 tienen un $p < 0.05$, por lo tanto, sí existe concordancia en estos ítems. El ítem 4, y 9 fueron revisados de forma cualitativa, por lo cual se mejoró la redacción de algunos ítems según lo sugerido por los expertos, para mejorar el instrumento.